

171

Colecția POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

A. DNEPROV

FACTORUL TIMP

EDITATA DE REVISTA
ȘTIINȚA și TEHNICA

A. DNEPROV

FACTORUL TIMP

NAUFRAGIUL

★

Colecţia „Povestiri ştiinţifico-fantastice"
Anul VIII – Nr. 171 – ianuarie 1962

Coperta-desen: N. NICOLAEV



Fantezia prodigioasă a lui Anatoli Dneprov

Pe Anatoli Dneprov cititorii romîni îl cunosc mai de mult. * *De astă-dată publicăm în colecție patru dintre cele mai pasionante povestiri ale lui.*

De profesie fizician, Dneprov nu se dă înapoi, în literatura de anticipație, să abordeze și alte teme decît acelea ale propriei sale specialități. Astfel, în povestirile „Factorul timp" se ocupă de o însemnată problemă biologică: sintetizarea albuminei vii. Obiectul „Experiențelor profesorului Lenozov" se află la intersecția biologiei cu electronica. „Naufragiul" (povestire scrisă în 1958, celelalte fiind apărute în 1961) narează o amuzantă aventură astronautică. În ceea ce privește ultima lucrare pe care o veți citi, „Mumia purpurie", ea gravitează în jurul tulburătoarei enigme astrofizice a antilumilor, adică a sistemelor cosmice alcătuite din antisubstanță.

După toate scrierile lui de pînă acum ne putem face o idee clară despre locul pe care îl ocupă Dneprov în literatura sovietică de anticipație.

O caracteristică a scriitorilor din acest front este fantezia lor întraripată, dar care decolează de pe trainicul cosmodrom al științei materialiste. În această privință, un admirabil exemplu îl constituie Ivan Efremov, renumit savant și autor al cîtorva capodopere literare. Din generația mai tînără însă acela care se remarcă

* În nr. 99 al Colecției noastre a apărut povestirea științifico-fantastică „Crabii mișună pe insulă", în nr. 141 — „Ciocanul pneumatic", în nr. 147—149 — „Ecuațiile lui Maxwell" și „Mela", iar în nr. 4 al Bibliotecii „Veac nou" pamfletul — „Lumea în care am murit".

poate prin cea mai temerară fantezie este Anatoli Dneprov. Întotdeauna povestirile lui „atacă" pieptiş teme de o arzătoare însemnătate ştiinţifică şi filozofică. Subiectele lui sînt luate din zonele decisive ale grandioasei bătălii contemporane împotriva misterelor naturii. Situîndu-se ferm pe poziţiile dialecticii marxiste, el ţinteşte prin „tirul" său obiective aflate încă în dezbaterea însufleţită a savanţilor. Vom da exemple din povestirile care vor apărea în Colecţie.

În „Factorul timp", după ce academicianul Breinin obţine în laboratorul său o fiinţă extrem de primitivă, dar frumoasă, ajunge s-o transforme prin mutaţie într-o făptură mai complexă, dar monstruoasă. Desigur că toată această experienţă uluitor de rapidă este departe de a fi realizabilă cu tehnica actuală ; totuşi, prin însăşi această hiperbolizare, autorul vrea să arate că puterea omului va pătrunde inexorabil chiar şi în adîncul enigmaticei probleme a vieţii, căreia idealismul încearcă să-i dea un înţeles mistic. Cît priveşte titlul, el indică oarecum metoda artistică folosită de autor (această exagerare cinematografică a desfăşurării evenimentelor), dar mai ales ţelul lui Breinin şi, în definitiv, al întregii ştiinţe : de a realiza rapid ceea ce naturii i-a luat răstimpuri geologice.

Aceeaşi tendinţă se vădeşte şi în admirabila nuvelă „Mumia purpurie". Ideea antisubstanţei este îmbrăţişată astăzi de savanţi cu renume. Astfel, la o recentă conferinţă despre cosmogonie, B. M. Pontekorvo, membru corespondent al Academiei de ştiinţe a U.R.S.S., şi profesorul I. A. Smorodinski şi-au comunicat interesanta „ipoteză neutrinică a evoluţiei Cosmosului", în care problema antisubstanţei ocupă un loc central. În lucrarea lui, Dneprov, deşi se bazează pe ipoteze admise, este posibil să exagereze în descrierea fiinţelor ce există în antilumi. Esenţial este însă altceva : prin intermediul acestei povestiri, în care dramatismul se îmbină cu umorul, autorul nostru a reuşit să transmită cititorului fiorul complex al zilei de mîine, cînd conştiinţa pămînteanului, în accepţia actuală de „om între oameni", se va amplifica la aceea de „om între semeni cosmici". Or, acest motiv care a şi început să fie actual chiar pentru savanţi, Dneprov l-a modulat literar cu măiestrie.

A. ROGOZ

FACTORUL TIMP

Un bătrînel nu prea înalt, cu o barbă mică, albă şi rară, cu ochii obosiţi şi puţin lăcrimoşi, mă întîmpină în laborator. Cînd am închis uşa în urma mea, faţa i se contractă într-o grimasă de durere. Era clar că nu venisem într-un moment potrivit sau că în clipa aceea n-ar fi vrut să vadă pe nimeni.

— Sînt de la ziar, începui eu timid. V-am telefonat aseară.

— Da, da, dar...

— Ar fi mai bine poate să viu altă dată, spusei eu grăbit cu mîna deja pe clanţa uşii.

Rămase un moment pe gînduri. În laborator era o linişte deplină şi-i auzeam răsuflarea de bătrîn, grăbită şi uşoară. Din camera alăturată se auzea un susur de apă.

— Dacă tot aţi venit... Vă rog doar să nu mă reţineţi mult. Sînt foarte, foarte ocupat.

Şchiopătînd uşor, se apropie de fotoliul de lîngă birou. Eu mă aşezai în faţa lui.

— M-da, începu bătrînelul după un moment de tăcere. Începeţi asta... cum îi ziceţi... interviul dumneavoastră...

Îmi scosei zîmbind carneţelul în care îmi pregătisem din timp toate întrebările la care doream să-mi răspundă.

— Daţi-mi voie să vă pun întrebările în ordinea în care aş dori să le expun în ziar. Prima întrebare : cîţi colaboratori aveţi în laborator ?

— Douăzeci şi şase, răspunse el.

— Cîţi dintre ei sînt cercetători şi cîţi sînt laboranţi ?

— Toţi sînt cercetători, unii mai experimentaţi, alţii mai puţin.

— La cîte teme ştiinţifice lucrează laboratorul dumneavoastră ?

— La una singură.
— Care anume ?
— Sinteza albuminei vii.
— Ați înaintat cu ceva ? Există perspective de a obține albumina vie pe cale artificială ?

Academicianul Breinin surîse, apoi chiar începu să rîdă încet, cu un aer mucalit. Mă simțeam intimidat.

— Tinere, dar cum îți imaginezi dumneata „înaintarea" în problema sintezei albuminei vii ? Care este părerea dumitale ?

Am ridicat din umeri oarecum zăpăcit și am bolborosit :

— Ca rezultat al anumitor reacții chimice, să obțineți ceva... ceva care să semene cu albumina vie. Să faceți o bacterie, sau... un virus din aer, diferite săruri și altele...

Înainte să termin fraza, am simțit că mă înroșesc.

— M-da.

Se lovi cu mîinile pe genunchi și se ridică în picioare. Mă și gîndeam la perdaful pe care-l voi primi de la redactorul științific al ziarului pentru un asemenea interviu.

Breinin se ridică în spatele meu și deodată mă întrebă :

— Spune-mi, crezi în dumnezeu ?

Întrebarea fusese atît de neașteptată încît am tresărit.

— Sigur că nu, bolborosii eu, uitîndu-mă la el și neînțelegînd ce vrea să spună.

— Dar în rațiunea universală, sau în spiritul hegelian, sau în altceva de soiul ăsta ?

Am dat hotărît din cap în semn că nu, nu credeam.

— Nici eu nu cred, spuse Breinin, așezîndu-se din nou în fotoliu. Știu că nu există nici dumnezeu, nici rațiune universală, nici spirite, nici draci. Și dumneata știi la fel. Însă între ceea ce știu eu și ceea ce știi dumneata există o diferență principială. Eu mă folosesc de ceea ce știu, iar dumneata nu.

Breinin îmi făcu semn să mă așez și continuă :

— Tinere, important este nu ce știm, ci cum folosim ceea ce știm. Înclin să cred că de fapt merită numele de știință numai aceea folosită în viață și în munca de zi cu zi. Iar ceea ce există în cap este la fel cu o carte necitită care stă în raft, este o știință care nu trebuie nimănui, nici societății, nici posesorului ei individual.

Priveam pe sub sprîncene pe academicianul care filozofa, neînțelegînd ce legătură au între ele toate aceste raționamente despre credința în dumnezeu și despre științele folositoare și nefolositoare. Așa încît îi spusei direct :

— Nu înțeleg această discuție și nici ce legătură are cu...

— O legătură foarte directă. Mi-am dat seama că sinteza albuminei vii, sau mai exact a organismului viu, nu trebuie făcută ca pînă acum. Pînă în prezent, s-ar putea spune că am făcut-o... științific...

— Și v-ați hotărît acum să chemați în ajutor forțe supranaturale ? Îndrăznii să-l întreb pe Breinin.

— Da, dacă mintea omului poate fi denumită forță supranaturală.

— Mihail Feodorovici, vorbiți în paradoxuri ! Nu mai înțeleg nimic ! exclamai eu.

— Dar nu-i nimic de înțeles. Dumnezeu nu există, rațiunea universală nici ea, natura n-are inteligență și e proastă ca balonul ăsta de sticlă gol ! Și totuși a creat viața ! Ne întrebăm cum ?

Îmi frecam tîmplele, încercînd să înțeleg unde vrea să ajungă academicianul.

— Natura a creat viața fără laboratoare, fără plan gîndit de cercetători științifici, fără prelucrarea datelor din literatură, fără colocvii și discuții științifice ! Noi însă lucrăm după plan, facem experiențe, citim și recitim sute de cărți și articole științifice ale predecesorilor și ale colegilor noștri, analizăm, sintetizăm, discutăm, iar facem experiențe, și pînă acum, după cum te-ai exprimat dumneata, n-am făcut nici măcar un prăpădit de virus, ca să nu mai vorbim de bacterii ! Îți place ?

Trebuie să recunosc că nu-mi plăcea. Academicianul Breinin folosea în explicațiile sale niște expresii foarte stranii.

— Te-ai gîndit vreodată de ce natura n-a creat șuruburi, sau, de exemplu, biciclete ? Nimeni n-a văzut vreodată șuruburi naturale sau biciclete crescînd în pom ! Și ele se realizează mai simplu decît o bacterie vie !

— Pur și simplu, bolborosii eu, pur și simplu fiindcă nimeni n-are nevoie... Natura n-are nevoie...

„Iar am spus o prostie ! Unde vrea să ajungă omul ăsta ciudat ?!“ — gîndii eu desperat.

Își strînse buzele palide și zîmbi, dînd din cap în semn de negare.

— Pentru ca să faci un șurub sau o bicicletă este nevoie de rațiune, înțelegeți ? Ra-ți-u-ne ! Iar natura nu este rațională. În schimb, pentru crearea unei celule vii nu este nevoie de minte. Și de aceea natura a creat-o ! Asta-i toată povestea.

Am rămas tăcuți cîteva minute uitîndu-ne unul în ochii celuilalt. Eu, fără vreo speranță de a înțelege ceva, sincer amuzat de nepriceperea mea. Planul interviului meu se făcuse praf și nu-mi dădeam seama ce voi aduce la redacție.

Deodată îmi trecu prin minte o idee :

— Se știe însă că natura a creat întîmplător viața !

— Asta este mult mai aproape de adevăr. Este aproape bine ! Dar noi ce facem ?

— Noi vrem să atacăm conștient problema creării materiei vii.

— Și asta e adevărat, numai că trebuie să precizăm unde și în ce sînt necesare rațiunea și conștiința noastră. Este oare corect faptul că atacăm mult prea rațional problema sintezei albuminei vii ?

— Nu vă înțeleg. Explicați-mi, vă rog.

— La începutul discuției noastre, ai spus că aștepți din partea noastră să realizăm sinteza vreunei bacterii sau a vreunui virus din aer, săruri și altele. Majoritatea oamenilor văd în felul acesta soluția problemei. Dar să vedem ce înseamnă asta. De exemplu, molecula destul de simplă a albuminei naturale a laptelui, adică lactoglobulina, are o greutate moleculară de aproximativ patruzeci de mii. Analiza arată că ea constă din aproximativ două mii de atomi de carbon, trei mii de atomi de hidrogen, cinci sute de atomi de oxigen, cinci sute de atomi de azot și douăzeci de atomi de sulf.

Orice albumină este constituită în fond din douăzeci de aminoacizi cu o greutate moleculară de aproximativ o sută. În lactoglobulină sînt deci aproximativ patru sute de aminoacizi. Noi trebuie să legăm acești acizi într-o ordine strict stabilită. Numărul de variante în care pot fi sintetizați acești patru sute de aminoacizi este fantastic, n-are nici măcar denumire, fiind alcătuit din aproximativ o mie de cifre. Să presupunem că am folosi metodele moderne ale științei și am micșora nu-

mărul de variante de un milion de miliarde de ori ; nici atunci n-am putea spera că generația noastră va reuși să sintetizeze albumina, chiar dacă ar lucra la aceasta fiecare locuitor de pe Pămînt ziua și noaptea ! Pentru analiza unei simple molecule de albumină — insulina —, chimistul englez Sanger a lucrat împreună cu colaboratorii săi zece ani. Dar cît timp ar trebui pentru analizarea și sintetizarea a sute de mii de albumine mult mai complicate, din care sînt alcătuite organismele vii !

În fața acestui raționament, încremenisem.

— Înseamnă că această problemă nu va progresa în viitorul apropiat față de situația de acum o sută de ani ?! întrebai eu în șoaptă.

Breinin își mîngîie barba și zîmbi misterios :

— Ba nu, va progresa, și încă mult. Mai mult chiar, dumneata ai un noroc teribil ! Albumina vie a și fost sintetizată !

Sării în picioare și-l apucai de brațele subțiri :

— Imposibil ! strigai.

— Nu te păcălesc. Așază-te și-ți voi spune cum s-a petrecut. Apoi am să-ți arăt prima ființă vie creată de om în laborator. Mai întîi însă va trebui să înțelegi că metoda sintezei a fost cu totul alta decît cea pe care ne-o imaginasem.

M-am așezat nerăbdător și am început să-l ascult pasionat pe academicianul Breinin. Se simțea că era într-o stare de spirit neobișnuită, sărbătorească. Începu să măsoare țanțoș camera. Se opri lîngă o tablă neagră atîrnată de perete și scrise pe ea cu creta :

a) natura a lucrat orbește, fără vreun plan elaborat dinainte ;

b) ea a avut timp suficient ca să încerce oricîte variante ;

c) a fost suficient să nimerească o dată, și viața s-a născut pe Pămînt pentru totdeauna.

— Știți cum se fac marile descoperiri ? mă întrebă Breinin după ce termină de scris. Ele se fac atunci cînd savantul renunță la drumurile deja bătătorite. Sîntem parcă legați cu lanțuri de roata istoriei științelor ; generație după generație folosim aceleași metode. Perfecționăm metodologia cercetărilor științifice, legîndu-ne astfel și mai strîns de tradițiile împămîntenite.

Calea pe care majoritatea specialiştilor în chimia organică au ales-o pentru rezolvarea problemei albuminei vii se bazează pe un punct de vedere tradiţional, şi anume că tot ceea ce se poate analiza se poate apoi şi sintetiza. Pentru aceste două etape ale cercetărilor chimice, ştiinţa a ajuns să aibă un aparat uriaş teoretic şi experimental, care lucrează perfect în toate cazurile în care ceea ce vrem să obţinem n-are o structură prea complexă. Este posibil ca într-un viitor apropiat să reuşim să vedem în modul cel mai concret nu numai componenţa elementelor moleculei de albumină, dar şi dispoziţia atomilor în moleculă. Astăzi însă nu dispunem de asemenea mijloace, şi, de cele mai multe ori, în eprubetele noastre se înşiră cu totul întîmplător o moleculă peste alta, un atom peste altul.

Iată datele unei recente experienţe de un mare interes principial, concepută în contradicţie cu punctul de vedere tradiţional al sintezei organice ; s-a trecut timp de cîteva săptămîni o scînteie electrică printr-un amestec de vapori de apă, de metan şi amoniac, adică printr-un amestec de gaze care au existat în atmosfera erei primare a Pămîntului nostru. Nimeni nu ştie ce reacţii au avut loc acolo. Produsele chimice formate s-au depus pe fundul vasului în care fierbea apa. După terminarea experienţei s-a analizat componenţa amestecului. Ce credeţi că s-a descoperit în el ?

Am ridicat din umeri.

— Erau aminoacizi dizolvaţi, din care sînt constituite toate albuminele naturale ! Fii atent la metodologia experienţei ! Se ia un amestec oarecare de gaze în care se face ceva, iar ca rezultat se obţine o materie pentru a cărei sintetizare sînt necesari ani îndelungaţi de muncă susţinută a specialiştilor în analize şi sinteze. Savantul chimist care a făcut această experienţă n-a fost în concordanţă cu metoda analiză-sinteză. El a mers pe acelaşi drum pe care a mers şi natura !

Dacă teoria lui Oparin relativ la naşterea arbitrară a vieţii este justă, continuă savantul, rezultă atunci că dacă am realiza în laborator condiţiile care au fost cîndva pe Pămînt ar trebui, în mod obligatoriu, să obţinem substanţa vie. Totul se reduce la o problemă de timp : în cît timp apare de la sine substanţa vie ?

În natură evoluția de la cele mai simple substanțe chimice pînă la albuminele complexe și, mai departe, pînă la celula vie a durat probabil cîteva milioane de ani, și s-ar părea că nu există nici o speranță de a putea accelera acest proces. Cum să accelerezi procesul de naștere a substanței vii ? Cum să învingi factorul timp, care n-a împiedicat natura în încercările ei necontenite de a organiza în așa fel materia încît să se obțină substanța vie !

Eu consider că sarcina cea mai importantă care-i revine rațiunii omului este tocmai rezolvarea acestei probleme. Nu analiza și sinteza substanțelor albuminoide, ci reproducerea cît mai exactă a condițiilor care au existat cu milioane de ani în urmă pe Pămînt și accelerarea procesului de apariție a vieții. Rațiunea omului trebuie să învingă timpul. Iată în ce constă principala problemă a sintezei albuminei. Pentru că veni vorba, eu mi-am propus să sintetizez ființa vie în decursul unei luni sau, mai exact, în trei săptămîni.

— De ce tocmai în acest răstimp ? îl întrebai uimit.

Breinin zîmbi din nou și-și mîngîie barba :

— Voiam să fac toate acestea în perioada în care colaboratorii mei sînt plecați în concediu.

— Curios lucru. Oare n-aveți nevoie de ajutorul lor ?

— Știi... nu voiam să li se pară că sînt un bătrînel care mi-am ieșit din minți. Așa cum am conceput eu experiența aceasta arăta atît de sălbatic, atît de inimaginabil de naiv, încît... Mă rog, îmi era penibil față de tovarășii mei, care mă mai consideră încă în stare de o activitate științifică. Mai ales dacă rezultatele experienței ar fi fost negative.

— Nu-nțeleg nimic.

— Toată problema se reduce la factorul timp. Cunoști, probabil, descrierea clasică a Pămîntului (așa cum și-l reprezintă fantezia noastră) din acea epocă îndepărtată cînd abia apărea viața. În atmosferă nu exista oxigen, ci doar gaze primare, ca amoniacul, metanul, vaporii de apă. Mările semănau cu un fel de bulion saturat cu diverse substanțe unde totul se amesteca, intra în diferite reacții, se combina, se dezagrega și așa mai departe. Toate acestea în condițiile unei temperaturi foarte înalte, ale unor foarte puternice radiații solare (de ultraviolete și Roentgen), ale iradierii cosmice, ale

unor furtuni de o fantastică forță, cu fulgere gigantice și trăsnete cutremurătoare. Pentru ca să accelerez rezolvarea problemei, am hotărît să-mi încep experiența prin realizarea unui model al Pămîntului din era primară. Modelul meu trebuia să fie destul de „primitiv" pentru ca să poată lua naștere viața, dar nu atît de „tînăr" încît acest proces să înceapă de la zero. Pentru ca să înving timpul, m-am hotărît să-i „ajut" Pămîntului meu în miniatură cu toate mijloacele de care dispune chimia modernă. De ce să aștept pînă cînd se va ivi de la sine carbidul metalelor ? De ce să aștept apariția aminoacizilor simpli, cînd toate acestea sînt deja sintetizate ? Am hotărît să pun la dispoziția hazardului tot ce are chimia modernă și ceea ce există la mine în laborator.

Îți dai seama că arătam ca un vechi alchimist atunci cînd în „marea" de sub clopotul de sticlă a acvariului meu aruncam o uriașă cantitate de reactivi organici care conțineau atomi de hidrogen, oxigen, azot, sulf, fier, nichel, zinc și alte elemente.

Să nu crezi că am făcut totul fără nici o metodă. În „marea" mea primitivă, reactivii chimici i-am introdus aproximativ în acele proporții în care ei ar trebui să asigure componența albuminei. Nu mi-am îngreunat însă munca prin cîntăriri de precizie. Cînd natura a creat albumina n-a avut la dispoziție cîntare analitice ! Compoziția din baie era amestecată necontenit de niște puternice dispozitive electrice. Baia era așezată pe niște cuptoare electrice, care încălzeau apa pînă la fierbere. Deasupra „oceanului" meu primitiv luminau orbitor patru lămpi de mercur cu suprapresiune, care emiteau fascicule de raze ultraviolete. De asemenea iradiau intens două instalații Roentgen, iar din diferite locuri izotopii radioactivi aruncau deasupra substanțelor din baie mănunchiuri de raze alfa, beta și gama, străbătînd bulionul acela cu fascicule pătrunzătoare de neutroni.

Vei vedea astăzi această construcție sălbatică ! Cînd am creat-o mi se părea mie însumi că sînt nebun. Dacă ar fi văzut această experiență, ce semăna atît de mult cu încercările abracadabrante ale alchimiștilor, colaboratorii mei ar fi ajuns la concluzia că locul meu nu este într-un laborator modern.

Cînd totul a fost gata, am dezlănțuit această natură primordială. Atmosfera de deasupra băii era brăzdată de

fulgere albăstrui produse de generatorul de înaltă tensiune. Apa fierbea, saturată cu peste zece mii de substanțe. Urlau transformatorii instalațiilor de raze Roentgen. Duduiau motoarele dispozitivelor electrice de amestecare. Dozimetrele indicau un grad înalt de radioactivitate a soluției și a spațiului din jurul băii.

Eu urmăream toate procesele din „ocean" cu ajutorul aparatelor din camera alăturată. Din cînd în cînd deconectam sursele de radiație și intram în laborator ca să văd ce se întîmplă.

În acvariu se petreceau transformări uimitoare: ba soluția prindea culori strălucitoare, ba se precipita deodată ceva pe fund, pentru ca apoi pereții să se acopere cu un strat argintiu, ba la suprafață începeau să sticlească curcubeie, de parcă ar fi turnat cineva ulei.

Eu continuam să amestec tot acest amalgam de substanțe și, la întîmplare, să supun soluția la cele mai fantastice acțiuni ale temperaturii și iradierii. De două sau de trei ori am răcit baia aproape pînă la înghețare, apoi din nou am încălzit-o pînă la fierbere, am mărit și apoi am micșorat de cîteva ori intensitatea radiațiilor Roentgen și a celor ultraviolete. De cîteva ori am apropiat de baie dispozitivul de oscilații ultrasonice, străbătînd-o cu un flux puternic de ultrasunete. Ceea ce se producea în modelul meu de mare primitivă era năprasnic și uluitor, dar tot acest taifun în miniatură și-a încetat zbuciumul atunci cînd calendarul mi-a arătat că în curînd se vor întoarce colaboratorii mei din concediu.

N-am să uit niciodată ziua în care am văzut pentru prima oară în stare de repaus soluția din acvariu. Lichidul era curat ca un cristal, iar pe fund se depusese un strat afînat al unui sediment de culoare cenușie; din diferite colțuri ale băii se ridicau bășicuțe de gaze.

„Dacă în acest lichid există ceva viu — mi-am spus —, acel ceva trebuie să respire."

M-am hotărît atunci să introduc puțin aer sub capacul de sticlă care acoperea baia.

N-am apucat bine să termin această operație, că în fața ochilor mei s-a produs un lucru prodigios.

În întreaga masă a soluției au început să strălucească niște steluțe minuscule care se transformau imediat în grăunțe semitransparente, puțin gelatinoase. Se contopeau repede între ele, formînd ghemuri tot mai mari, iar

în cele din urmă începură să crească. Unele dintre ele crescură repede pînă la mărimea unui ou de găină; atunci am observat că masa aceea prelungă, gelatinoasă nu este omogenă, chiar în centrul ei existînd o pată sîngerie. Era nucleul * celulei primare!

— De ce credeți astfel? îl întrebai înmărmurit.

— Vino cu mine să-ți arăt de ce cred așa!

— Îmi veți arăta albumina vie sintetizată?

— Îți voi arăta o ființă vie sintetizată!

Am străbătut biroul lui Breinin și, printr-o ușă laterală, am intrat într-o sală. Laboratorul era puternic luminat cu becuri electrice. M-am oprit stupefiat în fața unei construcții stranii, asemănătoare unui acvariu uriaș situat sub un clopot de sticlă subțire. Tuburile de raze Roentgen își înclinau capetele de pe barele metalice, pe stative străluceau lămpile de mercur cu suprapresiune. Acvariul era montat pe două suporturi metalice, sub care dispăreau conductorii electrici.

Breinin ocoli baia și veni pe partea cealaltă. Conectă un reflector care lumină puternic soluția, pînă în fundul vasului. Am strigat de uimire. Lichidul, care mi se păruse pur și simplu tulbure, începu brusc să strălucească în toate culorile curcubeului. Petele acelea multicolore nu stăteau însă pe loc, ci se deplasau încet în diferite direcții. M-am apropiat mai mult și am rămas fermecat de priveliștea uluitoare, nemaivăzută.

Sferele aproape transparente pulsau, se deplasau încet în diferite direcții. În mijlocul fiecăreia se afla o pată chihlimbarie, care în clipa cînd ajungea exact sub razele reflectorului răspîndea o lumină roșie-sîngerie. La intervale regulate, sferele se lăsau la fund, se transformau în niște turtițe prelungi și absorbeau din sedimentul de pe fundul băii. Pentru moment nu mai erau transparente, deveneau aproape opalescente, dar treptat începeau din nou să se lumineze...

— Se hrănesc! exclamai eu cînd pricepui sensul acestor scufundări periodice

---

* *Nucleul*, unul dintre principalii componenți ai celulelor, are de obicei o formă sferică sau lenticulară și este plasat la centrul celulelor tinere. Nucleul participă la cele mai importante procese vitale ale celulei (la procesele de nutriție și de înmulțire). Aici e cazul să arătăm că nucleul n-a apărut la organisme o dată cu apariția vieții, ci pe o anumită treaptă a dezvoltării lumii organice *(n.r.)*.

— Da, se hrănesc şi se divid, ca orice celulă vie. Priveşte acest spectacol uimitor!

Academicianul îmi arătă un exemplar complet imobil, care părea că se lipise de suprafaţa lichidului. Corpul lui era parcă înfăşurat de o mulţime de băşicuţe de gaz şi se vedea cum creşte şi se umflă.

— Am să-l luminez acum şi vei vedea o adevărată mitoză * clasică, lucru pe care de obicei nu-l putem observa decît la microscop.

Acum se vedea că, pe lîngă nucleul roşu, înăuntrul fiinţei gelatinoase, la cei doi poli ai corpului ei alungit, apăruseră două steluţe gălbui, de la care porneau spre nucleu două fascicule gingaşe, subţiri. Razele acelea firave se prinseră de partea cealaltă a nucleului şi începură să se scurteze. Nucleul porni deodată să pulseze şi se împărţi în două. În acelaşi timp, celula aceea uriaşă se sugrumă la mijloc, ca şi cînd ar fi fost strînsă de un cordon invizibil, şi se desfăcu şi ea în două bucăţi.

Stăteam emoţionat lîngă baie, iar fiinţele acelea diafane continuau să se dividă, să se deplaseze, să se mişte...

— Spuneţi-mi, vă rog, de ce sînt toate la fel? De ce n-au apărut în „oceanul" dumneavoastră în acelaşi timp mai multe soiuri de fiinţe vii?

Breinin ridică din umeri.

— Şi pe mine mă miră acest lucru. Vreau să încerc mîine o experienţă pentru obţinerea de noi tipuri.

— Ce spuneţi?

— Dacă ar fi să dăm crezare teoriilor moderne, unul dintre factorii necesari naşterii de noi tipuri de fiinţe vii este mutaţia ** cromozomilor ***. În nucleele celulelor

---

* *Mitoza* este un tip de diviziune a celulelor caracterizată, printre altele, prin aceea că dintr-o singură celulă cu un număr oarecare de cromozomi rezultă două celule cu acelaşi număr de cromozomi. Cromozomii formaţi în procesul diviziunii se dispun la centrul celulei, de la care se deplasează apoi spre polii acesteia, unde se vor forma nucleii viitoarelor două celule *(n.r.)*.

** *Mutaţia* este o varietate bruscă ce afectează caracterele morfologice, fiziologice şi biochimice ale întregului organism. Mutaţiile apar fie sub influenţa condiţiilor de mediu schimbate, fie sub acţiunea factorilor mutogeni, cum sînt colchicina, acenaftenul, razele Roentgen etc. Ele nu se transmit totdeauna ereditar *(n.r.)*.

*** *Cromozomii* sînt fragmente ale filamentului nuclear. Ei se pot pune în evidenţă în timpul diviziunii celulare. În celulele fiecărui individ există un anumit număr de cromozomi caracteristic genului şi speciei respective. Astfel la porumb numărul cromozomilor este de 20, la grîul moale 42, la tomate 24, iar la om 48 *(n.r.)*.

mele primare, sau, după cum le-am botezat eu, ale proteinoidelor, există probabil cromozomi care le determină şi le stabilizează sub aspectul lor real. Dacă voi reuşi să acţionez asupra cromozomilor în aşa fel încît structura lor chimică să se schimbe, este posibil să apară şi alte tipuri.

— Cum vă gîndiţi să acţionaţi asupra acestor cromozomi ?

— Cu raze gama. Se ştie din radiobiologie că razele gama sînt acelea care de cele mai multe ori provoacă mutaţii de cromozomi.

— Mihail Feodorovici ! Dacă-mi permiteţi, voi veni mîine cu aparatul de fotografiat să imortalizez ceea ce se întîmplă aici acum, precum şi ceea ce va apărea după noua dumneavoastră experienţă. Este o adevărată revoluţie în biologie ! Sînt convins că, de vreme ce puteţi arăta întregii omeniri ce aţi reuşit să faceţi în aceste trei săptămîni, nimeni n-o să vă mai considere...

Am dus ruşinat mîna la frunte.

— Vreţi să spuneţi că învingătorii nu sînt judecaţi.

— Exact.

— Mă rog, puteţi veni.

Ne-am înţeles să revin a doua zi.

Cînd plecam din laborator l-am văzut cum aducea, rostogolind, din încăperea alăturată, o mare butelie de plumb, în care se păstra, probabil, un izotop radioactiv, iradiant de raze gama.

În mod intenţionat nu m-am dus a doua zi la redacţie pentru a nu provoca înainte de a fi cazul agitaţie printre tovarăşii mei. Dacă-i vorba să scriu despre extraordinara descoperire a academicianului Breinin, atunci este mai bine să relatez totul : şi cum s-a făcut experienţa, şi ce s-a obţinut mai întîi, şi ce s-a întîmplat ulterior.

Mergeam prin oraş, strîngînd aparatul de fotografiat în mînă, iar în faţa ochilor îmi pluteau încet sferele acelea gelatinoase, strălucind în toate culorile curcubeului. Mi se părea că le văd în vitrinele magazinelor, în ochelarii trecătorilor. Mă uitam mereu la ceas, nerăbdător să vină odată momentul cînd voi intra din nou în laboratorul de biosinteză.

În sfîrşit, se lăsase seara. Era ora şapte cînd urcam în fugă cele trei etaje ale clădirii cunoscute. Am bătut

în ușă, dar mult timp nu veni nimeni. Am auzit apoi niște pași grăbiți, și, cînd ușa se deschise, în prag apăru Breinin, transpirat, agitat, ținînd în mînă un obiect care semăna cu o lopățică de jucărie.

— Ce bine că ai venit, spuse el fără să-mi răspundă la salut. O să-mi ajuți puțin.

Se îndreptă aproape fugind spre camera unde era acvariul. Îl urmai.

M-am oprit în ușă, necrezîndu-mi ochilor. Totul era ca și aseară, numai că acvariul era plin cu o masă neagră ca smoala !

— Ce s-a întîmplat ?

— Sînt ființele astea noi..., bolborosi Breinin. Ridică, te rog, sticla, și eu am să încerc să le scot afară...

— Pe cine ?

— Pe blestematele astea, n-ar mai fi fost. Ridică, te rog.

Fără să înțeleg nimic, am ridicat sticla aceea plană, mare, de deasupra acvariului. Breinin se aplecă peste marginea acestuia și începu să caute prin lichidul cel negru. Din baie venea un miros puternic de hidrogen sulfurat. La un moment dat a prins ceva, timp de o secundă s-a văzut la suprafața apei o masă cafenie, gelatinoasă, care se scutură însă zgomotos și alunecă, recăzînd cu un plescăit puternic în lichid.

Breinin se dădu la o parte și-și șterse fruntea asudată.

— Am să mă odihnesc puțin. Cred că s-a prăpădit totul...

— Ce vi s-a întîmplat ? îl întrebai după ce ne așezaserăm la el în birou.

— După ce-ai plecat, am instalat sub baie un tun cu cobalt și am început să iradiez proteinoidele mele cu raze gama. Asta a durat zece minute, nu mai mult. Oricît am așteptat, nu s-a întîmplat însă nimic. Noile generații de proteinoide erau absolut identice cu strămoșii lor. Am plecat acasă. Cînd am venit însă dimineață la laborator am văzut un tablou îngrozitor. Printre ființele acelea perfect transparente, apăruseră deodată niște făpturi de culoare cafeniu închis și care aveau tentacule *.

* Mutația imaginată de autor este exagerată, deoarece noul tip de organisme este mult prea îndepărtat de forma inițială din care a luat naștere. Firește că această idee a lui Dneprov trebuie să fie luată în sensul că știința va reuși să stăpînească tot mai mult procesele care stau la baza transformării organismelor *(n.r.)*.

Structura lor era complet asimetrică. Semănau la aspect cu nişte amoebe uriaşe. Dar e altceva mai îngrozitor. Am constatat speriat că aceste macrobacterii se năpusteau în mod periodic la strămoşii lor şi-i înfulecau nemiloşi. După ce era terminat un proteinoid primar, se apucau imediat de altul, în aşa fel încît numărul acestor bacterii de pradă creştea de la o generaţie la alta. În acelaşi timp, lichidul din baie se tulbura, ajungînd în cele din urmă complet opac. Abia atunci am înţeles ce se întîmplase. Pierdusem primul tip de fiinţe, fără vreo posibilitate de a-l mai reface! Desperat, am alergat la magazinul de alături pentru ca să cumpăr asta. Cînd am încercat să le pescuiesc din baie cu lopăţica, am constatat deodată că au mai rămas foarte puţine şi că se împuţinau tot mai mult cu fiecare moment care trecea. La început am crezut că voi innebuni de necaz. Cînd însă am reuşit să scot afară un ghem moale, mare cît capul unui om, am înţeles că aceste făpturi se mănîncă între ele şi că rezistă mai mult cele mai puternice. Probabil că acum n-au mai rămas în baie decît vreo trei-patru fiinţe *. Dar nu se văd, şi eu trebuie neapărat să ştiu cum arată, ce sînt! Neapărat!

Ne-am întors din nou lîngă baie. Lichidul din ea era agitat, la suprafaţă se ridicau mereu valuri mari, negre.

— Vezi! Am avut dreptate! Se bat între ele. Fiecare vrea s-o înghită pe cealaltă!

Am scos capacul de sticlă şi l-am rezemat de perete.

— Mihail Feodorovici, daţi-mi mie lopata aceea, poate am să reuşesc să pescuiesc vreo scîrboşenie din astea.

Eram foarte supărat pe aceste scîrnăvii, care distruseseră lumea aceea minunată a fiinţelor vii primitive. Şi acum era viaţă aci, dar era ceva dezgustător, de pradă, urît mirositor.

---

* Dacă devorarea organismelor iniţiale de către organismele apărute prin mutaţie reprezintă un aspect normal al luptei pentru existenţă, lupta pe care „mutantele" o dau între ele poate fi considerată reală doar în cazul că prin iradiere au apărut mai multe forme de „amoebe". Într-adevăr, biologia miciurinistă a demonstrat că în natură lupta pentru existenţă are loc numai între specii diferite. Totodată trebuie să subliniem că în natură rapacitatea şi „urîţenia" respectivului organism nu sînt legate între ele în mod obligatoriu. (Ciupercile cele mai frumos colorate sînt otrăvitoare.) Este clar că „amoebele" imaginate de Dneprov nu constituie decît un caz particular *(n.r.)*.

— Te rog numai să nu le faci rău. E foarte important să văd ce tip este acesta, cum arată. Sînt sigur că este tot o ființă monocelulară, dar ce dimensiuni uriașe are! Ar fi bine dacă totodată am reuși să facem și niște fotografii. Uite aici o băiță: dacă o prinzi arunc-o în ea.

Mi-am suflecat mînecile și am început să mișc încet lopata prin masa aceea densă. Mult timp n-am întîlnit nimic; la un moment dat m-am lovit de ceva elastic și greu de pe fund. Făptura s-a tras imediat la o parte și a trebuit să continui s-o caut. Cu cît îmi scăpa de mai multe ori, cu atît încercam mai îndîrjit s-o urmăresc. La un moment dat, cînd a sărit chiar la suprafața apei, am prins-o și am ridicat-o mult deasupra băii.

Ceea ce zăcea pe lopata plată de aluminiu se întinse deodată în toate direcțiile; se auzi un șuierat și, din mijlocul acelei mase mucilaginoase negre, ieși îndreptîndu-se spre fața mea un tub cafeniu la exterior și portocaliu înăuntru.

— Arunc-o în băiță! îmi strigă Breinin. Mai repede!

Buimăcit, fără să-mi dau seama ce fac, am întins mîna în care țineam lopata. În acest timp, scîrboșenia se umflase ca o minge uriașă de cauciuc, iar tubul cel șuierător se transformase într-un orificiu larg deschis, care se încovoie brusc și se prinse de mîna mea.

N-am simțit durere, ci doar o atingere rece, neplăcută, iar apoi senzația pe care o ai cînd ți se pune pe mînă o ventuză. Această ventuză însă îmi sugea pielea cu o putere foarte mare. Parcă mă arsese ceva, așa încît o aruncai cu silă cît mai departe de mine.

— Ce-ai făcut?! strigă Breinin. Trebuia s-o pui în băiță.

Tremurînd de scîrbă, mă uitam la brațul meu de pe care se desprindeau bucăți groase de gelatină. Lîngă perete era corpul acelei bacterii uriașe, lipsită de organul ei de alimentare. Breinin încercă să pună cu mîna resturile în băiță, dar de fiecare dată cînd se apropia de făptura aceea oribilă ea se umfla șuierînd și scuipa o salivă întunecată, caustică.

Apoi agonia se termină, prădalnica ființă primară se lăți, și din ea prinse a curge pe podea o cerneală neagră, groasă.

— S-a terminat..., spuse academicianul Breinin.

— Poate a mai rămas ceva în baie...

El începu să învîrtească lopata prin toată baia, dar fără nici un rezultat.

— Era ultima, spuse. Păcat! Mîine sosesc colaboratorii mei și n-am ce să le arăt. Cît de straniu s-a terminat această poveste!

În timp ce-mi frecam locul ars de pe braț, încercam să-l liniștesc pe bătrîn:

— Nu-i nimic. Acum știți să sintetizați scîrboșeniile astea. În orice caz ați învățat să stăpîniți factorul timp. Trei săptămîni, în loc de milioane de ani, nu este chiar atît de rău!

El îmi aruncă un sûrîs palid și zise:

— Asta așa e. Dar îți dai seama ce se poate întîmpla? Atunci cînd am pus în baie diferite substanțe chimice, eu nu le-am cîntărit exact, ba nici nu știu prea bine ce am pus. Dacă a doua oară nu mai reușesc?

— Nu se poate! Trebuie să reușiți! Nici natura n-a cîntărit și nici n-a știut ce face atunci cînd a aruncat în oceanul lumii diferitele substanțe chimice!

— Este ceva logic în asta. Atunci, încă o dată, de la început!

— Nu e numai logic, ci o metodă complet diferită de cea veche. M-am gîndit la experiența dumneavoastră și am ajuns la concluzia că prezintă o importanță uriașă pentru dezvoltarea tuturor ramurilor științei. Dacă rezultatele se vor repeta, se vor deschide căi complet noi de sinteză a substanțelor naturale. Pentru aceasta însă trebuie să fie studiate atent condițiile naturale în care s-au ivit substanțele sau organismele respective și cum pot fi reproduse mai exact în condiții de laborator. Vă rog ca atunci cînd se vor ivi acele frumoase ființe primare să-mi telefonați la redacție înainte de apariția celor respingătoare. Dar, de fapt, sînt ele necesare?

— Sigur că da! Sinteza albuminei vii și a organismului viu constituie începutul unei noi direcții în biologie. În continuare trebuie reproduse toate etapele evoluției acestor ființe, de la forma cea mai simplă pînă la cea mai complexă.

— În felul acesta veți ajunge poate și la ihtiozaur! remarcai rîzînd.

— La asta trebuie să ne mai gîndim. Dacă se poate accelera procesul de formare a primei celule vii, de ce

nu s-ar putea accelera și evoluția ei ? Mai ales dacă vom cunoaște factorii determinanți.

— Ere geologice într-o săptămînă sau o lună realizate în condiții de laborator !

— Întocmai !

— Vă rog să-mi telefonați neapărat la redacție ! Îmi făgăduiți, Mihail Feodorovici ?

— Îți făgăduiesc.

Și iată că acum aștept nerăbdător telefonul academicianului Breinin.

Traducere de RADU TUDOR
(După revista *„Znanie sila"* nr. 2/1961)

NAUFRAGIUL

Cine afirmă că zborul spre Lună este periculos ? Nimeni ? Ia te uită ! Dacă mai există încă persoane care cred că zborul spre Lună este foarte riscant, n-au decît să-i întrebe pe acești doi tovarăși, care acum stau în fața cîtorva sticle de bere și o porție respectabilă de raci. Iată-i, întrerupîndu-se unul pe altul, povestesc amuzanta lor aventură din timpul unei călătorii spre satelitul nostru. Ce-i drept, caută să prezinte astfel lucrurile ca și cum tot ce s-a întîmplat cu ei este o temă bună de o povestire umoristică.

De dragul adevărului trebuie să spun că nu-i tocmai așa. Știu perfect de bine că, după tot ce s-a petrecut, atunci cînd s-au întors pe Pămînt n-aveau chef de glumă. De altfel, oricine are dreptul să țină pentru sine natura reală a stărilor sufletești prin care trece. Numai cine îl observă din afară poate trage o concluzie obiectivă, neeronată. Aceasta o vom face noi. Șamrai, ca și Kostea Kruglov s-au ales, după cum se spune, doar cu o sperietură, deși situația nu era dintre cele mai simple.

Cel din stînga, blondul acela uscățiv, este chiar Kostea Kruglov, cunoscutul nostru as al călătoriilor interplanetare.

Vă amintiți, desigur, că din istorica zi de 4 octombrie 1957, cînd am stabilit pe o orbită primul sputnic artificial al Pămîntului, a început vertiginosul asalt al

Cosmosului ; curînd după zborurile primilor noştri eroi — Gagarin, Titov şi ceilalţi —, au început raidurile în Lună cu rachete fără pilot, urmate de cele pilotate. Primul zbor spre Lună al unei rachete cu pilot cosmonaut a fost înfăptuit de Kostea. Şi acum îi place să-şi amintească de „micuţa, dar confortabila lui caracatiţă", cu care a înconjurat pentru prima oară Luna şi s-a înapoiat pe Pămînt.

Această „caracatiţă în miniatură" avea la start o greutate de opt sute zece tone !

Kostea este cunoscut în lunografia contemporană ca autorul celor mai precise hărţi ale emisferei selenare invizibile de pe Pămînt.

Egor Şamrai — nu e greu să ghiciţi — este de naţionalitate ucrainean. Dîrzenia şi perseverenţa lui pot fi exemplu pentru oricine. Curînd îl vom cunoaşte mai îndeaproape. Specialitatea lui este statistica astrală, un domeniu al teoriei probabilităţii, care se ocupă cu anticiparea fenomenelor din lumea stelelor. Lui Egor îi revine cinstea de a fi prevăzut pe cale teoretică apariţia unor stele în Galaxia noastră. El a prevăzut cinci noi corpuri cereşti, iar ultimul dintre ele tocmai trebuie să-şi facă apariţia în constelaţia Cassiopeea. Stelele prezise de el se aprind ca la comandă. Astronomii n-au altceva de făcut decît să-şi îndrepte telescoapele spre respectivul punct din infinitul negru şi să aştepte.

Dar a cincea stea nici nu s-a ivit încă, şi Şamrai, pe neaşteptate şi fără motiv, şi-a schimbat specialitatea. A părăsit stelele, „ancorînd" în sistemul solar.

În urma unor raţionamente şi calcule foarte complexe, Egor a ajuns la concluzia că toate planetele care evoluează în jurul Soarelui nu sînt planetele noastre. Mai mult : el le-a numit „planete rătăcitoare !" Iată un enorm corp cosmic ce se deplasează prin univers, nimereşte în cîmpul de atracţie al Soarelui, mişcarea lui este foarte mult frînată, orbita lui — denaturată, curbată şi — poftim ! — astrului nostru i s-a „agăţat" o nouă planetă. Vechile teorii afirmă că în jurul Soarelui se roteşte un sistem planetar unitar ; Şamrai însă dovedeşte că între aceste plante legăturile de rudenie nu-s mai mari ca între puii dintr-un incubator.

Dezvoltîndu-şi ideea planetelor „rătăcitoare", Egor susţine că pînă şi Luna a nimerit întîmplător acolo unde

o știm ! Spre deosebire de planete însă, ea a fost „înhățată" de cîmpul de atracție al Pămîntului.

Această afirmație, construită pe un puternic fundament teoretic, a fost publicată în toate revistele astronomice din lume, dînd naștere unei discuții furtunoase. Savanți cu renume mondial din domeniul astronomiei, astrofizicienii și geofizicienii s-au ridicat împotriva lui Egor și a celor care au aderat la părerile lui. A fost convocată o conferință științifică internațională. Și iată, deodată, acolo s-a cerut : „Raportul plumb-uraniu" !

Dumneavoastră știți despre ce este vorba ?

Uraniul — care este un element radioactiv —, dezagregîndu-se, se transformă treptat într-un izotop stabil, în plumb. Luîndu-se o probă de sol și stabilindu-se cu precizie cît plumb și cît uraniu conține, se poate afla cît timp a durat procesul de dezagregare, adică vîrsta respectivului sol. Dacă toate planetele sistemului solar formează o unică familie și dacă Luna aparține, de asemenea, acestui grup, atunci raportul plumb-uraniu trebuie să fie aproximativ unul și același pentru toate. Dacă această corelație este alta pe Lună, atunci ea, într-adevăr, s-a rătăcit. Înseamnă deci că disputa se poate rezolva foarte simplu : se zboară pe Lună, se ia de acolo cîteva probe de sol ce sînt aduse pe Pămînt și analizate, li se găsește raportul plumb-uraniu, care este apoi comparat cu datele planetei noastre.

Egor a hotărît să facă singur toate aceste cercetări.

Nimeni, în afară de Kostea Kruglov, nu s-a împotrivit serios călătoriei lui Șamrai. Lucrurile însă s-au complicat, deoarece lui Egor încă din copilărie îi plăcea teribil... să mănînce — ca să ne exprimăm cu condescendență —, iar fizicul său se resimțea din cauza aceasta într-un mod foarte... vizibil. Greutatea sa — optzeci și nouă de kilograme și trei sute de grame — ținea, evident, de categoria celor ce nu pot zbura. Pentru ca Egor să fie smuls de pe Pămînt și să i se imprime viteza necesară călătoriei pînă la Lună erau necesare un surplus de mai multe tone de combustibil. Rezervoarele actualelor nave cosmice însă nu erau calculate pentru o cantitate mai mare de carburanți. În fața lui Șamrai se deschidea o perspectivă sumbră : va trebui să devină mai ușor cu nouăsprezece kilograme și trei sute de grame.

Oricine s-a ocupat cît de cît serios de această pro-

blemă înțelege că o asemenea catastrofală cură de slăbire este ea însăși comparabilă cu un zbor pe Sirius... Dar, așa cum am arătat mai înainte, Șamrai n-ar fi fost Șamrai dacă n-ar fi știut să învingă cu atita dîrzenie orice greutate sau piedică.

Oricum, Egor a slăbit. În ajunul decolării se hrănea numai de trei ori pe zi cu cîte două lingurițe de urzici marinate în oțet. Seara lua o lingură de untură de pește și o pilulă de vitamina C în glucoză. Doar atît. Cînd l-au pus pe cîntar, Kostea a declarat că viitorul lui tovarăș de călătorie este pe deplin transportabil și că în rachetă va putea mînca oricît îi va pofti inima, deoarece astfel greutatea globală a navei nu se mărește.

Au luat startul într-o perioadă favorabilă, cînd drumul de la Pămînt la Lună putea fi străbătut în 25 de ore. Conform programului, racheta a atins viteza de 12 km pe secundă la înălțimea de 200 km deasupra Pămîntului și apoi s-a plasat pe orbita hiperbolică. Spre sfîrșitul drumului, Kostea urma să lunece pe orbita circumlunară, să frîneze nava și să aselenizeze. De obicei făcea aceasta cu grația unei balerine.

Acum, de fapt, aș putea să mă prezint și eu cititorului, căci am o oarecare legătură — e drept, cam indirectă — cu toată această întîmplare. Lucrez în calitate de operator la un post de radiolocație pentru observarea zborurilor cosmice. După cum se știe, astăzi pe Pămînt există cîteva sute de astfel de stațiuni, deservite de operatori-observatori, iar eu fac parte din rîndul lor.

N-aș spune că e o ocupație foarte romantică. Stai lîngă un aparat ce seamănă cu un televizor și ești atent cum un mic punct verde se mișcă încetișor pe ecranul întunecat. Este imaginea electronică a impulsului reflectat de rachetă. Nava străbate prin spațiul interplanetar aproximativ 400 000 de kilometri, iar „musculița" electronică înaintează în acest timp cu douăzeci de centimetri. Poziția acestor luminițe pe ecranele diferitelor puncte de observație dă posibilitatea să se determine cu precizie poziția navei în spațiu.

Firește, urmărirea acestei „musculițe" este cea mai plictisitoare ocupație. De obicei, stînd de gardă în timpul schimbului, gîndurile îți zboară departe, în timp ce telegraful transmite cu glasul lui subțire și sacadat: „bip-bip-bip-bip". Acesta-i postul de radio automat de

pe rachetă care transmite că acolo totul este în ordine.

Așa a fost și în noaptea aceea cînd Kostea Kruglov și Egor Șamrai s-au îndreptat spre Lună pentru a-i preciza raportul plumb-uraniu și astfel să confirme sau să infirme teoria „planetelor rătăcitoare".

Închipuiți-vă starea mea cînd, moțăind și dînd a nu știu cîta oară cu nasul de masă, am observat că „bip-bip-bip"-ul încetase. Am ridicat capul, m-am uitat la ecranul radiolocatorului și nu mi-a venit să-mi cred ochilor. Ce se-ntîmplă, visez toate astea ? În loc de o rachetă între Pămînt și Lună apăruseră două ! Pe ecranul osciloscopului două puncte verzi înaintau în direcția Lunii încet, dar destul de vizibil ca să se remarce că aveau viteze diferite !

În acest timp, pe masa mea, telefonul zbîrnîia furios...

Să-i ascultăm însă pe cei doi cosmonauți. Ei pot mai bine decît mine să povestească ce s-a întîmplat.

Cele ce urmează s-au petrecut în vreme ce nava era în regiunea pasivă a traiectoriei, adică la vreo trei ore după start. Amuzîndu-se de starea de imponderabilitate, cu care — după cum au constatat toți cosmonauții — te poți obișnui în cîteva minute, Kostea și Egor s-au așezat să ia masa. Chiar în acest moment, Kruglov spuse :

— Haideți să mîncăm comprimatele de carne și după aceea să ne punem costumele de scafandri.

— De scafandri ? se miră Egor. De ce să le punem ?

— Așa spune instructajul. Pentru orice eventualitate. Cine știe, poate că o să avem nevoie de ele.

— Nu pricep, tovarășe Kruglov.

Kostea își termină sandvișul și-i explică :

— Dragă tovarășe Șamrai, adevărul e că acum vom traversa o regiune a spațiului unde, în această perioadă există un roi neobișnuit de meteoriți. De altfel vă puteți convinge singur că așa este. Priviți indicatorul contorului piezoelectric pentru particulele cosmice tari. Uitați-vă acum : pe fiecare metru pătrat al navei, în fiecare secundă cad zece particule, fiecare în greutate de o sutime de miligram. Iar săgeata urcă mereu. Vedeți, sînt douăsprezece, cincisprezece...

— Da, dar astfel de particule nu străpung nici o cutie de conserve obișnuită, cu atît mai puțin bordajul exterior al navei.

— E drept, confirmă Kostea, dar sînt posibile și particule mai mari și chiar bucăți de cîteva kilograme.

— Ei, asta-i ! Probabilitatea unor asemenea ciocniri este aproape egală cu zero.

— Tocmai pentru acest „aproape" e necesar să îmbrăcăm costumele de scafandru, răspunse fără drept de apel comandantul navei și „pluti" spre un dulap ascuns în peretele cabinei.

Ajutîndu-l pe Egor să intre în învelișul format din mai multe straturi de material plastic, Kostea îi repeta instrucțiunile :

— Aici, pe piept, e instalat deci un mic tablou de comandă. Această manetă reglează presiunea interioară, cealaltă — încălzirea, cea de alături — oxigenul, iar asta pune în funcțiune o mică rachetă...

— Tot nu-nțeleg de ce o să ne trebuiască racheta ? făcu Egor.

— Ca s-o folosiți dacă va fi necesar. Ce vă faceți dacă aveți nevoie de cine știe ce manevre acolo...

La cuvintele acestea, Kostea făcu semn cu capul spre peretele rachetei și clipi vesel din ochi.

— Fleacuri ! Dacă se întîmplă așa ceva, e mai bine să ai la spate nu o mică rachetă, ci vreo două kilograme de dinamită. Astfel ar fi mai repede...

— Tț, tț, tovarășe dragă ! Să spuneți asta tocmai dumneavoastră, care socotiți Cosmosul drept cea mai mare pasiune a vieții !

Kostea clătină dojenitor din cap. Îi înșurubă savantului casca din material străveziu și puse la punct toate accesoriile. Egor dădu drumul oxigenului și presiunii. După un minut, și Kostea era îmbrăcat în scafandru.

Cînd termină toate acestea, comandantul se întoarse la tabloul cu aparatura de comandă, de control și de legătură cu Pămîntul. Își îndreptă apoi privirea spre instalația electronică ce indica poziția navei. Iar Egor, ridicîndu-se pe plafonul cabinei, încercă să ațipească.

Interiorul era inundat de o lumină electrică strălucitoare. La urechile lui Șamrai nu ajungeau decît tic-tacul ceasului de lîngă bărbie și zumzetul micului motoraș aflat în ranița din spinarea lui. Acolo se producea regenerarea bioxidului de carbon expirat de el. Conform instrucțiunilor, trebuiau să rămînă două ore în costumele de scafandru. Kostea observă că afară, în Cosmos, con-

toarele piezoelectrice înregistrau intensificarea pulberii meteorice.

Iată însă că în clipa aceea, cînd aproape se scurseseră cele două ceasuri, se auzi deodată: pr-r-r-r-poc!

De fapt, n-a fost nici un „poc". Doar Egor s-a trezit din pricina unei zguduituri puternice. Deschizînd ochii, spre nemărginita-i uimire, văzu în locul cabinei cunoscute și al lui Kostea stînd la tabloul cu dispozitive... Soarele, Pămîntul și Luna — pe toate trei deodată —, iar între ele și în jurul lor cerul negru spuzit de miriade de stele, care nici nu clipeau. Își întoarse capul și observă, la stînga sa, strălucind în razele Soarelui, o masă nemișcată ce amintea de secțiunea unei rachete cosmice. Iar mai departe — o a doua bucată, aproape identică cu cea dintîi.

Racheta se rupsese în două ca o scoică uscată!

Una dintre jumătățile navei se depărta destul de repede de el, în timp ce cealaltă părea că încremenise alături.

(Continuare în numărul viitor)

Sugestii pe marginea colecției

Nu ascund că sînt un pasionat cititor al Colecției științifico-fantastice încă din acel îndepărtat 1 octombrie 1955.

Colecția este excelentă și publică în ea lucrări pline de nerv, de dinamism, lucrări pline de dragoste de om, de încredere în forțele lui creatoare, în lupta cu stihiile naturii. Cititorii Colecției ar putea mărturisi că au devenit mai buni, mai optimiști citind aceste lucrări.

Acum doi ani am scris Colecției, atrăgînd atenția asupra unei mici abateri, după părerea mea, de la profilul Colecției, de care sufereau cîteva lucrări, altminteri interesante și plăcute, ca romanul lui Victor Eftimiu, nuvela lui Mihail Sadoveanu „Cuibul invaziilor" și alte cîteva.

Cea mai bună lucrare a Colecției mi s-a părut romanul lui S. Fărcășan: „O iubire în anul 41 042", care cred că e și unul dintre cele mai impresionante imnuri de biruință închinate progresului omenirii ce s-au scris vreodată în domeniul literaturii de anticipație.

M-a încîntat și fantezia sclipitoare a unor lucrări ca: „Apa care usucă", „Hoiti-Toiti", „Întîlnire prin timp" etc.

În ultimul timp, Colecția a luat măsura de a păstra o plăcută proporție între diferitele genuri de lucrări originale și traduceri. Am dori să se facă traduceri și din lucrările de anticipație din țările de democrație populară. Totodată cred că alături de lucrările lui Jules Verne ar fi bine să se facă traduceri din ceea ce a fost mai progre-

sist și mai valoros în lucrările lui H. G. Wells, măsură luată și de Editura tineretului.

Ar fi bine să apară și unele lucrări în care să vedem fericita transformare în viitor a unor ținuturi ale planetei, precum Groenlanda, Antarctica, Gobi, Kalahari, temă tratată atît de frumos în „Sahariana".

Cred că trebuie dezvoltată, atît cît permite spațiul fasciculelor, legătura cititorilor cu scriitorii de anticipație, care ar fi bine să-și spună și dînșii părerile despre Colecție, ca și proiectele de viitor.

Închei aceste rînduri, în speranța că cele cîteva sugestii vor fi luate în seamă, cu atît mai mult cu cît ele exprimă și dorințele altor pasionați cititori ai Colecției științifico-fantastice.

FLORIN PARASCHIV
Focșani

Cam de mult nu v-am mai comunicat impresiile despre povestirile publicate de dv. și nu v-am mai trimis propuneri și sugestii menite să vă ajute în continua îmbunătățire a Colecției, care mi-a procurat atîtea clipe de desfătare intelectuală. Mă simt vinovat pentru această neglijență, dar vă făgăduiesc ca în viitor să fiu mai atent față de Colecția dragă!

Vă informez că recent am început să lucrez la recenzia romanului „Atentat în infraroșu" de Max Solomon. Acum nu-mi rămîne decît să prezint recenzia aceasta Bibliotecii centrale raionale, spre a fi citită în cadrul unei consfătuiri cu cititorii.

Pentru îmbunătățirea Colecției, propun organizarea unei anchete printre cititori.

În continuare aș dori să fac cîteva observații în legătură cu cele trei povestiri ale tînărului scriitor sovietic Igor Rosohovatski.

Cele trei lucrări cuprinse în broșură au subiecte originale, care te pasionează. Care dintre ele mi-a plăcut mai mult ? Greu de spus. Fabulația „Întîlnirii prin timp"

este extrem de interesantă și antrenantă, dar, cînd închei lectura schiței, te cuprinde regretul. Subiectul ei nu se poate epuiza doar în... șapte pagini. M-aș fi așteptat la o înfiripare cît de cît conturată a unor relații dintre tînărul arheolog și cosmonauții descoperiți, la o cît de sumară prezentare a felului de a gîndi al acestor soli ai unei civilizații încă necunoscute nouă.

Cea de-a doua schiță, „Enigma rechinului", este pătrunsă de un profund umanism, ca de altfel și frumoasa povestire „Marea ce clocotește în noi", inspirată din visul omenirii concretizat atît de plastic în zicala românească : „tinerețe fără bătrînețe, viață fără de moarte."

Visuri minunate, gînduri înălțătoare care ar trebui să ne anime pe toți, pentru ca ideile preconizate de autorii Colecției să se înfăptuiască !

TOMA ERDŐS
Brad, regiunea Hunedoara

Vă mulțumesc pentru sfatul pe care mi l-ați dat în vederea completării Colecției mele.

Am 58 de ani, sînt autodidact. Cunoștințele mi le-am căpătat prin conferințe și cursuri serale.

Problemele tehnicii m-au interesat din copilărie. De asemenea, mă captivează lectura publicațiilor dv. și de aceea am urmărit și mi-am procurat de la început atît revistele „Știință și tehnică" și Colecția, cît și almanahurile.

Acum intenționez să cartonez aceste broșuri și să le dau în dar nepoților mei. Iată de ce am căutat să-mi completez Colecția cu fasciculele pierdute.

Spor la muncă, tovarăși !

DINU VASILE
Buzău

Dragă redacție,

Țin să vă mulțumesc în mod deosebit pentru faptul că mi-ați răspuns la scrisoarea pe care v-am trimis-o și că mi-ați clarificat toate nelămuririle pe care le aveam în legătură cu Colecția.

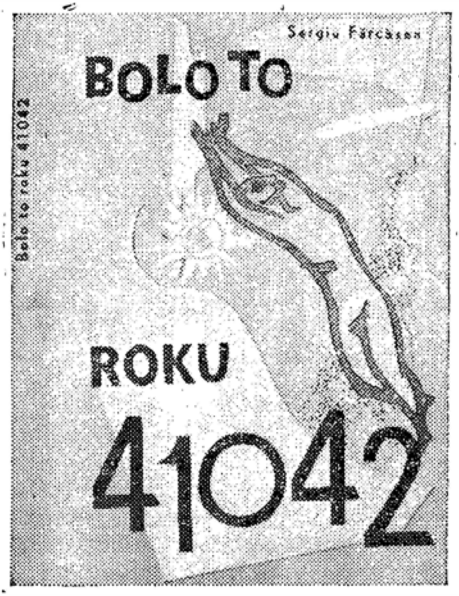
În rîndurile ce urmează am să caut să vă relatez despre mine.

Am 13 ani și sînt elev în clasa a VII-a a Școlii medii nr. 49. Cu școala o duc bine. La majoritatea materiilor am nota 10. Dintre obiecte, cele mai îndrăgite de mine sînt matematica, istoria și în special literatura, iar între genurile de literatură mă pasionează foarte mult cea de anticipație. Tocmai această dragoste pentru genul științifico-fantastic m-a făcut să devin unul dintre pasionații cititori ai broșurilor dv. Pentru a avea asigurate toate fasciculele, ca și pentru a sprijini Colecția, mă voi abona la ea chiar începînd cu luna aceasta. Totodată voi căuta să insuflu printre prietenii mei pasiunea pentru acest gen de literatură. O serie dintre colegi citesc broșurile dv., dar nu sînt abonați la ele. Eu îi voi îndemna să se aboneze. Ținînd seamă de dragostea de care se bucură în rîndul tineretului povestirile de anticipație, sper ca în clasa noastră să avem 10 abonamente (ceea ce reprezintă 33% din numărul elevilor) și cca. 75% din colegi să citească fasciculele. Vom organiza lunar discuții pe marginea povestirilor apărute în Colecție. Prima o vom organiza în jurul pasionantelor probleme ridicate de romanul lui B. Z. Fradkin. Apoi vă voi scrie o scrisoare detaliată, în care vă voi arăta părerea mea și a colectivului despre această lucrare.

LEIBOVICI HORIA
București

Romanele Colecției peste hotare

În Editura „Mladé letá" din Bratislava (R. S. Cehoslovacă) a apărut în 1961 romanul lui Sergiu Fărcășan „O iubire din anul 41042", tradus în limba slovacă.



Tiparul executat la Combinatul poligrafic „Casa Scînteii"

2012

COLECȚIA Povestiri Științifico-Fantastice

CLUB

cpsf.info

prelucrare & editor Costin Teo Graur

i.m. Pompilu



Au scanat, corectat, prelucrat.

Ceea ce nu au fost în stare redacţiile Ştiinţă şi tehnică
sau cei care au dat să continue CPŞF, au reuşit, cu multă dăruire, muncă şi cheltuială, aceşti entuziaşti.

Lor trebuie să le mulţumim pentru că avem acum posibilitatea să (re)citim legendara Colecţie.

clandher
flash_gordon
evilgheorghe
krokodyliu
progressivefan3
car_deva
coolio
fractalus
panionios
nid68
un anonim (RK)
Gyuri
hunyade
dl. Dan Lăzărescu
Cilly Willy
fizikant
Doru Filip
connieG

(dacă este omis cineva, vă rog un email şi reparăm greşeala)

Abonamentele la revista „Ştiinţă şi Tehnică" şi la colecţia de „Povestiri ştiinţifico-fantastice" se primesc pînă cel mai tîrziu în ziua de 23 a lunii, cu deservirea în a doua lună următoare.

Abonamentele se primesc de către difuzorii de presă din întreprinderi, instituţii şi de la sate, secţiile de difuzare a presei, precum şi de către factorii şi oficiile poştale.

APARE DE DOUĂ ORI PE LUNĂ - PREŢUL 1 LEU

• IANUARIE 1962